# @ 公 開 特 許 公 報 (A) 昭61 - 187734

Solnt Cl.4

D 07 B

識別記号

**庁内整理番号** 

❸公開 昭和61年(1986)8月21日

A 01 K 75/00 74/00 D 04 G 1/00 8003-2B 8003-2B B-7028-4L

B-7028-4L 7352-4L

審査請求 未請求 発明の数 3 (全7頁)

公発明の名称 漁網。

1/02

漁網用トワイン、網地、および刺網

②特 頤 昭60-26362

❷出 願 昭60(1985)2月15日

下関市新地西町4番1号 ニチモウ株式会社研究開発室内

砂出 願 人 ニューチェウ株式会社 東京都千代正区大手町2丁目6番2号

四代 理 人 弁理士 佐藤 一雄 外1名

明期

1. 表明の名為

逸順用トワイン、構造、およい影響

#### 2. 特許請求の範囲

- 1. 1本のモノフィラメントからなる無抵ストランド(A)と、1本または複数本の引搬えたマルチフィラメントを揺合わせてなる抵りストランド(B)と、を抵合わせてなる強利用トワイン。
- 2. 揺りストランドを構成するマルチフィラメントを1本又は複数本のフィメラントを残り合わせてなるストランドの複数本で構成したことを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の強制用トワイン。
- 3. 撚りストランドを、無抵ストランドより 適色に色染めしたことを特徴とする特許請求の範 簡第1項または第2項配載の強網用トワイン。
- 4. 上記1~3で述べられた漁棚用トワイン を用いて所定間隔を置いて結節部を形成するよう

にして作った耕地。

5. 上記4で述べられた構地を使用して浮子 ヤロープあるいは浮子、沈子やロープを取付けて 完成品となした刺繍。

# 3.発明の詳細な説明

(発明の技術分野)

本発明は、たとえばさけ、ます用制柄、この制 柄に使用される構地、およびこの構地に使用され る漁業用トワインに関する。

(発明の技術的背景とその問題点)

さけ、ます用利網を、ナイロンやポリプロピレンのフィラメントの漁網系を用いて作ったものは知られているが、特定の国においては、利棚を構成する漁網系に制限を付している場合がある。

すなわちアラスカ強暴では、当地政府の規制で、 さけ、ます用利柄を構成する機構系を、30本以 上のフィラメントとすることにし、推復量を材限 するようにしている。

マルチフィラメントとモノフィラメントの混然

により30本以上のフィはあるない。 により30本以上のフィはあるない。 で作制を作ります。 が対して、では、ないのでは、は、たりには、ないのでは、ないでは、ないのでは、ないでは、ないのでは、ないのでは、ないのでは、ない

しかし上記技術手段の漁棚用トワインでは、整 条表面に多くの凹凸面が形成されるため、光の乱 反射を狙き、水中における透明性を低下させたり、 また漁網を編成した場合には結節部分がずれやす く目合安定性に欠け、羅網率を低下させる等の難 点がある。

#### (発明の目的)

本発明は上記した点に鑑みてなされたもので、

いて所定間隔を置いて結節部を形成するようにして作った構地の一端側にロープおよび浮子を設けるとともに、他端側にロープおよび沈子を設けることで作られている。

#### (発明の実施例)

以下本発明の実施例を図面につき説明する。

第1回は本発明による漁網用トワイン1を用いて作られた構造2の一部を示すものであって、各漁網用トワイン1、1… は、通常の稲成手段により所定間隔を置いて結節部3を形成して構造を構成するようにしている。

上記録構用トワイン1 は、第2回に示すように、直径0.485m(1896デニール相当)のナイロンモノフィラメントからなる無質ストランド(ストランドA)4と、34本のナイロンフィラメントで構成される210デニールのマルチフィラメント5に盛りを掛けて作った1本の盛りストランド(ストランドB)6とを盛り合わすことで作られている。

すなわち上記随棚用トワインゴは、直径の大き

光に対する乱反射を少なくかつ表面に起伏を有する構造とし漁網を形成した際に水中における透明性を向上させるとともに結節のずれを防ぎ目合安定性を高め得るようにした漁網用トワイン、構造および刺繍を提供することを目的とする。

#### (発明の機要)

本発明の強制用トワインは、1本のモノフィラメントからなる無数ストランドと、1本または複数本の引摘えたマルチフィラメントを整合わせてなる数りストランドとを整合わせたものである。

本発明の領地は、1本のモノフィラメントからなる無数ストランドと、1本文たは複数本の引版えたマルチフィラメントを整合わせてなる強めストランドとを整合わせてなる強網用トワインを用いて所定国福を置いて結節部を形成するようにして作られている。

本発明の刺桐は、1本のモノフィラメントからなる無弦ストランドと、1本または複数本の引揚えたマルチフィラメントを揺合わせてなる揺りストランドとを括合わせてなる漁網用トワインを用

い無数ストランド4を中心に、この無数ストランド4を中心に、この無数ストランド4を中心に、この無数ストランド6を巻回するようにして形成されている。漁棚用トワインを構成するストランドは、無数ストランドを構成するマルチフィラメントのフィラメント1本当りの直径をり、1m以下にすることが、漁網の特性を上げるために好ましいことが実験的に判明している。

なお上記無鐵ストランドには枋糸時に盤られる 15回/1m程度の盤り数のものが含まれる。

上記漁網用トワイン1は、無盤ストランド4に対して撚りストランド6を同一色でかつ遊色に染色すると、漁網として水中に設置した場合に透明性に優れる1本のモノフィラメントを透かして漁色のマルチフィラメントが目立ち、実際のトワイン直径よりも頼く見える錯覚現象により軽網半が向上する。

第4因は本発明の他の実施例を示すものであって、この実施例においては、世りストランド10 が2本のマルチフィラメント11.12を載り合 わせることで作られている。

すなわち然りストランド10は、15本のフィラメントで構成した210デニールの予め然りの入ったナイロンマルチフィラメント111と、15本のフィラメントで構成した210デニールの予め然りの入ったナイロンマルチフィラメントであり合わすことで作られ、マルチフィラメントを割り合わせてもよい。

なお第2因において無燃ストランド4と振りストランド6を監合わせる方向は振りストランドの 据合わせる方向と反対方向にしたが、これを同じ 方向にしてもよい。

同様に第4図において数ストランド10の拡方向は、マルチフィアメント11及びマルチフィラメント12の予め並られた金方向と同じ載方向又は反対の扱方向のどちらでもよく、更には無数ストランド4と数ストランド10との数方向は、数

節かずれにくく自安定性がよいので親目に暴った 魚が脱落しにくい特徴を有し漁獲効率が向上する。 さらには然りストランドのマルチフィラメント を無数ストランドのモノフィラメントより盗念に 染色することにより見掛けの直径が実際の直径よ り組く見え、緩柄率が一層向上するという効果を 奏する。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1回は本発明による強制用トワインを用いた 漁網の一部平面図、第2回は本発明による強制用 トワインの一部側面図、第3回は同断面図、第4 図は本発明による漁制用トワインの他の実施例を 示す一部側面図、第5回は同断面図、第6回は完成品である刺繍の概略図である。

1 … 漁棚用トワイン、 2 … 網塘、 4 … 無燃スト ランド、 6 … 数りストランド、 1 3 … ロープ、 1 4 … 浮子、 1 6 … ロープ、 1 7 … 沈子。 ストランド 1 0 の 整方向と同じ 整方向又は反対の 駅方向の どちらでもよい。

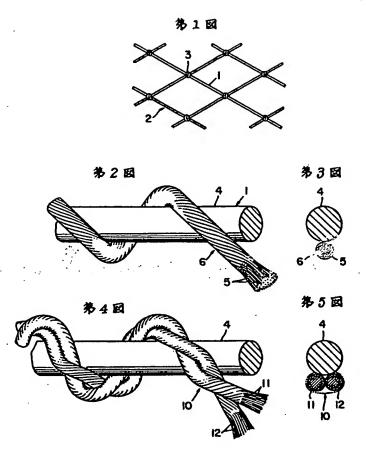
第6回は本発明により作られた刺繍の機略図を示すものであって、漁綱用トワイン1を素材とした網地2の一幅側に沿ってローブ13を図着し、ローブ13の長手方向に所定間隔を置いて浮子14、14…を取付けるとともに、網地2の他類側に連結具15、15…を介してローブ16を連結し、このローブ16に沈子17、17を設けて構成されている。

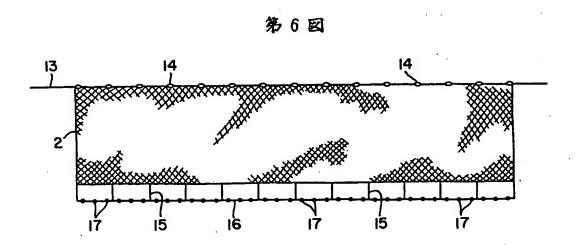
#### (発明の効果)

以上述べたように本発明によれば、ストランド 関土の数りによって交受するご分が少なくなるから ら光の乱反射も減少しトリインとしての透明性が 向上し、またこれを素材として作られる精地は、 マルチフィラメントよりなる数ストランドが滑り ないの作用をするので結節部分がすれることがな く自合安定性が良くなる。

さらにこの親地を使用して完成品とした刺繍は、 透明性に優れるから対象魚の蔵糊がよい。また結

# 特開昭61-187734(4)





手統補正酶

昭和60年3月27日

特許庁長官

事件の表示

昭和60年 特許 顧 第26362号

発明の名称

強網用トワイン、網地、および利網

推正をする者

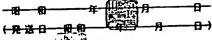
事件との関係

ニチモウ株式会社

代型人

4230 弁理士

5 補正命令の日付



田田東今文

- 補正の内容
- 本顧発明の名称を『協網用トワインへ 網地、および刺網」と訂正する。

にして作った釈地。

5. 上記4で述べられた構造を使用して浮子 やロープあるいは伴子、沈子やロープを取付けて 完成品となした料網。

# 3. 発明の詳細な説明

#### (発明の技術分野)

本発明は、たとえばさけ、まず用利根、この料 柄に使用される網地、およびこの網地に使用され る強褥用トワインに関する。

(発明の技術的背景とその問題点)

さけ、ます用利根を、ナイロンやポリプロピレ ンのフィラメントの独耕糸を用いて作ったものは 知られているが、特定の国においては、利頼を得 成する漁制系に制限を付している場合がある。

すなわちアラスカ漁場では、当地政府の規制で、 さけ、ます用刺網を構成する強網系を、30本以 上のフィラメントとすることにし、雑装量を制限 するようにしている。

マルチフィラメントとモノフィラメントの混乱

## 1. 発明の名称

漁網用トワイン、網地、および料網

# 2. 特許請求の範囲

- 1. 一本のモノフィラメントからなる無抵ス トランド(A)と、1本または複数本の引揃えた マルチフィラメントを基合わせてなる煮りストラ ンド(B)と、を抵合わせてなる漁耕用トワイン。
- メントを1木又は複数本のフィラメラントを扱り 合わせてなるストランドの複数本で辨成したこと。 を特徴とする特許論求の範囲第1項記載の漁網用 トワイン。
- 3. 盛りストランドを、無抵ストランドより 遊色に色染めしたことを特徴とする特許請求の範 開第1項または第2項記載の漁網用トワイン。
- 4. 上記1~3で述べられた強制用トワイン を用いて所定問題を置いて結節部を形成するよう

により30本以上のフィラメントで作った漁網系 (トワイン)を用いて流し精や刺し精を作る技術 手段として、アメリカ特許第4466331号明 複響に記載されているように、複数木のモノフィ ラメントとマルチフィラメントを抵合わせたスト ランドとを試合わせた漁網用トワインや、アメリ カ特許第3329061号明精雄に記載されてい るように複数本のマルチフィラメントに蒸りをか けた中芯と、これとは反対方向に複数本のモノフ ィラメントに舐りをかけた側糸とを合わせ、中芯 と同方向に盛りをかけた強網系は知られている。

### (背母技術の問題点)

しかし上記技術手段の漁網用トワインでは、意 糸表面に多くの凹凸面が形成されるため、光の乱 反射を狙き、水中における透明性を低下させたり、 また漁網を掲成した場合には結節部分がずれやす く目合安定性に欠け、羅網率を低下させる等の難 点がある。

## (発明の目的)・

水苑明は上記した点に鑑みてなされたもので、

光に対する乱反射を少なくかつ表面に起伏を有する構造とし漁棚を形成した際に水中における透明性を向上させるとともに結節のずれを防ぎ目合安定性を高め得るようにした漁網用トワイン、網地および割網を提供することを目的とする。

#### (発明の概要)

本発明の漁網用トワインは、一本のモノフィラ メントからなる無数ストランドと、1本または複 数本の引力えたマルチフィラメントを摂合わせて なる数りストランドとを数合わせたものである。

本発明の網辺は、一本のモノフィラメントからなる無菌ストランドと、1本または複数本の引摘えたマルチフィラメントを試合わせてなる盛りストランドとを試合わせてなる強制用トワインを用いて所定関係を置いて結節部を形成するようにして作られている。

本発明の制制は、一本のモノフィラメントからなる無然ストランドと、1本または複数本の引換えたマルチフィラメントを拡合わせてなる数りストランドとを試合わせてなる漁網用トワインを用

い無型ストランド4を中心に、この無菌ストランド4の周りに直径の小さい弦りストランド6を巻回するようにして形成されている。 漁棚用トワインを構成す。ストランドは、無蓋ストランドを直径0.2m以上、盤りストランドを構成するマルチフィラメントのフィラメント1本当りの直径を0.1m以下にすることが、漁棚の特性を上げるために好ましいことが実験的に判明している。

なお上記無数ストランドには紡糸時に盛られる 15回/1m程度の扱り数のものが含まれる。

上記漁棚用トワイン1は、無抵ストランド4に対して抵りストランド6を同一色でかつ類色に染色すると、漁網として水中に設置した場合に透明性に優れる1本のモノフィラメントを選かして激色のマルチフィラメントが目立ち、実際のトワイン直径よりも様く見える類党現象により延標率が向上する。

第4図は本発明の他の実施例を示すものであって、この実施例においては、選りストランド10 が2本のマルチフィラメント11.12を**製**り合 いて所定問題を置いて特節部を形成するようにして作った構地の一幅側にロープおよび浮子を設けるとともに、他幅側にロープおよび沈子を設けることで作られている。

#### (発明の実施例)

以下本発明の実施例を図面につき説明する。

第1図は木発明による漁網用トワイン1を用いて作られた網地2の一部を示すものであって、各漁網用トワイン1、1…は、通常の組成手段により所定間隔を置いて結節部3を形成して網地を構成するようにしている。

上記漁棚用トワイン1 a. 第2回に示すように、 直径0. 435m(1896デニール信当)のナイロンモノフィラメントからなる無抵ストランド イロンモノフィラメントからなる無抵ストランド (ストランドA) 4 と、3 4 本のナイロンフィラ メントで構成される210デニールのマルチフィ ラメント5に無りを掛けて作った1本の強りスト ランド(ストランドB) 6 とを無り合わすことで 作られている。

すなわち上記過網用トワイン1は、直径の大き

わせることで作られている。

すなわち扱りストランド10は、15本のフィラメントで構成した210デニールの予め着りの入ったティロンマルチフィラメント11と、15本のフィラメントで構成した210デニールの予め送りの入ったナイロンマルチフィラメント12を送り合わすことで作られ、マルチフィラメント1、12は同一直径のものであることが望ましいが必要に応じて単一フィラメントを送り合わせてもよい。

なお第2因において無望ストランド 4 と盛りストランド 6 を整合わせる方向は整りストランドの 整合わせると方向反対方向にしたが、これを同じ 方向にしてもよい。

同様に第4図において数ストランド10の数方向は、マルチフィアメント11及びマルチフィラメント12の予め数られた数方向と同じ数方向又は反対の数方向のどちらでもよく、更には無徴ストランド4と数ストランド10との数方向は、数

- ・・ ストランド10の盤方向と同じ盤方向又は反対の・・ 盆方向のどちらでもよい。
  - 第6図は本発明により作られた刺繍の観略図を示すものであって、漁網用トワイン1を素材とした制造2の一端側に沿ってローブ13を図書せし、ローブ13の長手方向に所定関係を置いて存出しては、特地2の他に連結具15、15…を介してローブ16に沈子17、17を設けて構成されている。

# (発明の効果)

以上述べたように本発明によれば、ストランド向上の扱いによって交差する部分が少なくな明 の光の乱反射も減少しトワインとしての透明性が向上し、またこれを素材として作られる構造は、マルチフィラメントよりなる徴ストランドが開けませるので精節部分がずれることがなく目合安定性が良くなる。

さらにこの網胞を使用して完成品とした規制は、 透明性に優れるから対象魚の羅網がよい。また結 節かずれにくく目安定性がよいので親目に疑った 魚が脱落しにくい特徴を有し漁獲効率が向上する。

さらには然りストランドのマルチフィラメントを無路ストランドのモノフィラメントより過色に 染色することにより見掛けの直径が実際の直径よ り組く見え、羅納率が一図向上するという効果を あする。

# 4. 図面の簡単な説明

第1回は本発明による漁棚用トワインを用いた 漁棚の一部平面図、第2回は本発明による漁棚用 ・ワインの一部側面図、第3回は問話面図、第4 図は定規による漁棚用トワインの窓の実施例を 示す一部側面図、第5回は同話面図、第6回は完成品である網網の概略図である。

1 … 強柄用トワイン、 2 … 網地、 4 … ストランド、 6 … 抵りストランド、 1 3 … ロープ、 1 4 … 評子、 1 6 … ロープ、 1 7 … 沈子。

PAT-NO: JP361187734A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61187734 A

TITLE: TWINE FOR FISHING NET, NET CLOTH AND GILL NET

PUBN-DATE: August 21, 1986

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TANIKURO HIDEO

ASSIGNEE-INFORMATION:

US-CL-CURRENT: 43/7

3/16/2006, EAST Version: 2.0.3.0